DEUTSCH

FUNKTIONSWEISES
Das Schaltgerät OPTIMATIC bewirkt den automatischen Anlauf und Stop der Pumpe bei Öttnen bzw. Schließen von Zapfstellen. Die Pumpe bleibt in Betrieb, solange Wasser entnommen wird.

ACHTUNG: Dieser elektrinische regler kann sowohl bei trinkwasser als auch bei nichttrinkwasser-kreisläufen angewandt werden, bei anlagen, bei denen beide kreislauftypen vorhanden sind, immer darauf achten, dass kein trinkwasser mit nichttrinkwasser gemischt wird.

AUSFÜHRUNG
- Eingang Außengewinde: 1”
- Ausgang Außengewinde: 1”
- Spezielles Rückschlagventil zum Schutz vor Druckschlägen
- Trockenlauf_Schutzsystem
- Manometer
- Druckschalter zum Einschalten von Hand (RESET)
- Leuchte betriebsbereit (POWER)
- Leuchte Pumpe in Betrieb (ON)
- Leuchte Störung (FAILURE)

TECHNISCHE DATEN

-Versorgungsspannung:	~ 220/240 V – 50/60 Hz
-Maximale Stromaufnahme:	16 (8)A
-Schutzart:	IP 65
-Maximale Wassertemperatur:	60° C
-Maximale Durchfluß:	10.000 l/h
-Einschaltdruck:	Typ F: 1,5 bar Typ R: 1,5-3 bar
-Maximal zulässiger Betriebsdruck:	10 bar

ANSCHLUSS (bild 1)
Vor dem Anschließen der Hydraulik ist die Pumpe unbedingt und absolut sauber aufzufüllen. Der Einbau der OPTIMATIC-Steuerung ist stets in horizontaler Lage vorzunehmen. Dabei muss der aufgeprägte Stempel nach oben zeigen. Die Füllöffnung 1" wird mit der Ausgangsöffnung der Pumpe verbunden, während der Ausgang 1" der OPTIMATIC-Steuerung über den Netzstecker an das Netz angeschlossen wird.

ACHTUNG
Keine zusätzlichen Rückschlagventile auf der Druckseite einbauen. Empfehlung: Flexiblen und leicht demontierbaren Druckschlauch verwenden, um Vibrationen und Verspannungen vom Gerät fernzuhalten. Ein Absperrventil verhindert das Leerlaufen der Anlage bei Montagearbeiten.

ACHTUNG
Die höchstgelegene Zapfstelle darf im Falle des OPTIMATIC Modell F nicht über 12 m liegen und die Pumpe muß über einen max. Druck von mindestens 2,2 bar verfügen. Im Falle von Höhenunterschieden von über 12 m und bis zu 27 m wird das Modell R der OPTIMATIC eingesetzt. Die Einstellung des Einschaltdrucks geschieht mit Hilfe eines an der Oberseite des OPTIMATIC zu findenden Einstellschraube. Dazu ist während der Anfahrphase der Druck am Manometer abzulesen und die Stellschraube in der gewünschten Richtung zu drehen.
Als Standardeinstellung wird ein Anfahrdruck von 0,2 bar über Betriebsdruck empfohlen, wobei die Pumpe eine Leistung von 0,5 bar über dem eingestellten Druck bringen muss.

EIN BEISPIEL:

HÖHE ZAPFSTELLE	EINSTELLDRUCK	MINDESTDRUCK PUMPE
15 m	1,7 bar	2,2 bar
20 m	2,2 bar	2,7 bar

Dieses System reguliert nur den Einschaltdruck, hat jedoch keinen Einfluß auf den Arbeitsdruck der Anlage, da dieser ausschließlich von der Eigenschaften der Pumpe abhängt. Die Einstellung wird am besten mit einer in der Anlage geöffneten Zapfstelle durchgeführt, um den Innendruck der OPTIMATIC zu verringern.

ELEKTRISCHER ANSCHLUß (Bild 2)
Der elektrische Anschluß darf nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen. Kontrollieren ob die Versorgungsspannung ~ 220/240 V beträgt. Den Deckel 1 des Schaltkastens entfernen und die Anschlüsse entprechend des Schaltschemas anschließen.
OPTIMATIC kann durch Verwendung einer Schaltschütz-Steuerung auch für Einphasen – oder Drehstrom-Pumpen mit einer Stromaufnahme über 10 A eingesetzt werden (Mindestleistung der kontakte 4 KW oder 5,5 Hp 220 V Spule). In diesem Fall sind die Anschlüsse entsprechend der Angaben des Anschlußplans in Bild 3 durchzuführen.

ACHTUNG
Falscher Anschluß kann zur Beschädigung der Elektronik führen.

INBETRIEBNAHME
Die korrekte Entlüftung der Pumpe überprüfen und danach langsam einen Zapfhahn der Anlage affnen. Die Stromversorgung des OPTIMATIC einschalten. Die Anzeigeleuchte POWER leuchtet auf. Pumpe läuft an und nach 20 bis 25 Sekunden sollte das Manometer fast den Maximaldruck der Pumpe erreichen. Während die Pumpe läuft, leuchtet die Betriebleuchte (ON), geöffneten Wassarhahn schließen Nach etwa 8 bis 10 Sekunden muß die Pumpe abschalten und nur noch die Leuchte betriebsbereit (POWER) darf leuchten.
Falls sich nach diesen Schritten keine normale Funktion einstellt, ist dies wahrscheinlich auf eine ungenügende Entlüftung der Pumpe, oder der Anlaga zurückzuführen.

BESEITIGUNG VON STÖRUNGEN
1.- Die Pumpe Läuft durch:
a) Wasserverlust von mehr als 0,7 l/min im Netz: Die gesamte Installation, Wasserhähne, WCs, etc, überprüfen.
b) Der Druckschalter (RESET) ist blockiert: Den Schalter mehrmals betätigen. Bleibt er weiterhin blockiert, den Kundendienst zu Rate ziehen.
c) Platine defekt: Platine auswechseln.
d) Elektrofachkraft überprüfen lassen Bild 2

2.- Die Pumpe läuft nicht an:
a) Wassermangel, Sicherheitssystem hat ausgelöst und die Leuchte (FAILURE) ist an. Den Grund des Wassermangels suchen und beseitigen (Pumpe nicht aufgefüllt, Saugleitung undicht oder leer, Pumpe saugt Luft). Danach den Schalter (RESET) gedrückt halten, bis die Pumpe wieder fördert.
b) Die Pumpe ist blockiert:
Die Leuchte (FAILURE) ist an,das Sicherheitssystem hat ausgelöst. Nach Drücken des Schalters (RESET) leuchtet die Lampe (ON) auf, aber die Pumpe läuft nicht an. Den Kundendienst der Pumpe zu Rate ziehen.
c) Platine defekt:
Netzscker der Pumpe ziehen und wieder einstecken. Wenn die Pumpe jetzt nicht anläuft, ist wahrscheinlich die Platine defekt, die von einer Elektrofachkraft ausgetauscht werden muß.
d) Fehler in der Stormversorgung:
Überprüfen, ob die elektrische Stromversorgung korrekt ist. Die Anzeigeleuchte der Versorgungsspannung (POWER) muß leuchten.
e) Ungenügender Druck der Pumpe:
Das Sicherheitssystem hat ausgelöst und entsprechende Leuchte (FAILURE) ist an. Überprüfen, ob die Pumpe den erforderlichen Druck von 0,5 bar über Einschaltdruck des OPTIMATIC erreicht.
f) Lufteintritt in die Saugleitung der Pumpe:
Das Manometer zeigt deutlich geringere als normale, oder stark schwankende Werte an. Das Sicherheitssystem hat ausgelöst, die Pumpe bleibt stehen. Die Leuchte (FAILURE) brennt. Scuch-und Rohrverbindungen auf der Saugseite der Pumpe überprüfen.

3.- Die Pumpe schaltet laufend ein und wieder aus:
Leck in der Anlage: Das Netz auf tropfende Hähne und Verluste in WC-Behältern überprufen und diese reparieren.

SAFETY PRECAUTIONS

This symbol together with one of the following words "Danger" or "W arning" indicates the risk level deriving form trailure to observe the prescribed safety precautions.

DANGER Risk of electric shock	Warms that failure to observe the precautions involves a risk of electric shock.
DANGER	Warms that failure to observe the precautions involves a risk of damage to persons and/or things.
WARNING	Warms that failure to observe the precautions involves the risk of damaging the pressure assemblies and/or the plant.

AVVERTIMENTI PER LA SICUREZZA DELLE PERSONE E DELLE COSE

Questa simbologia assieme alle relative diciture: "P ericolo" e "Avvertenza" indicano la potencialità del rischio derivante dal mancato rispetto della prescrizione alla quale sono stati abbinati, com sotto specificato.

PERICOLO Rischio di scosse elettriche	Avverte che la mancata osservanza della prescrizione comporta un rischio di scosse elettriche.
PERICOLO	Avverte che la mancat osservanza della prescrizione comporta un rischio di danno alle persone e/o alle cose.
AVVERTENZA	Avverte che la mancata osservanza della prescrizione comporta un rischio di danno all gruppo de pressione o a l'impianto.

AVERTISSEEMENTS POUR LA SÉCURITÉ DES PERSONNES ET DES CHOSES

Le symbole associé à l 'un des mots: "Danger" et "Avertissement" indique la possibilité de danger dérivant du non respect de la prescription correspondante, suivant les spécifications suivantes:

DANGER Tensión dangereuse	Avertit que la non observation de la prescription comporte un risque de choc électique.
DANGER	Avertit que la non observation de la prescription comporte un risque de lésion ou dommage aux personnes et/ou aux choses.
AVERTISSEMENT	Avertit que la non observation de la prescription comporte un risque de dommage au groupe de pression et/ou à l'installation.

SICHERHEITSHINWEISE FÜR PERSONEN UND SACHEN

Dieses symbol gibt zusammen mit den Schriftuzügen "Auchtung" und "V orsicht" die Wahrscheinlichkeit eines Risikos an, das auf die Nichbeachtung der Vorschriflen zurückgeht. Die Schriftuzüge sind wie folgy in den Vorschtriften zu verstehen.

GEFAHR gefaerliche spannung	Macht darauf aufmerksam, dass Nichbeachtung der Vorschriftren das Risiko eines elektrischen Schadens nach sich ziehen kann.
GEFAHR	Macht darauf aufmerksam, dass Nichbeachtung der Vorschriftren das Risiko eines Schadens an Personen und/oder Sachen nach sich ziehen kann.
VORSICHT	Die Nichtbeachtung dieser Vorschrift birgt das Risiko des Auftretens von Schäden an der Druckgruppe oder der installation.

ADVERTENCIA PARA LA SEGURIDAD DE PERSONAS Y COSAS

Esta simbología junto con las palabras "peligro" y "atención" indican la posibilidad de peligro como consecuencia de no respetar las prescripciones correspondientes.

PELIGRO Riesgo de electrocución	La no advertencia de esta prescripción comporta un riesgo de electrocución.
PELIGRO	La no advertencia de esta prescripción comporta un riesgo de daño a las personas o cosas.
ATENCIÓN	La no advertencia de esta prescripción comporta un riesgo de daño al grupo de presión o a la instalación.

ESPAÑOL

FUNCIONAMIENTO
El controlador electrónico OPTIMATIC ordena el arranque y paro de la bomba al abrir o cerrar, respectivamente, cualquier grifo o válvula de la instalación. Cuando la bomba arranca, se mantiene en marcha mientras persista la apertura de cualquier grifo, transmitiendo a la red un caudal y presión constantes.

ATENCIÓN: Este controlador puede trabajar indistintamente con circuito de agua potable o no potable. En el caso de instalaciones donde se puedan utilizar los dos tipos de agua se deberá asegurar que en ningún caso el circuito de agua potable entra en contacto con el de agua no potable.

CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS
- Conexión entrada: 1” macho
- Conexión salida: 1” macho
- Válvula de retención especial anti golpes de ariete
- Sistema de seguridad que evita la posibilidad de funcionamiento de la bomba sin agua
- Manómetro
- Pulsador de arranque manuel (RESET)
- Indicador luminoso de tensión (POWER)
- Indicador luminoso de funcionamiento de la bomba (ON)
- Indicador luminoso de actuación del sistema de seguridad (FAILURE)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

-Tensión de alimentación:	~ 220/240 V – 50/60 Hz
-Intensidad máxima:	16 (8)A
-Protección:	IP 65
-Temperatura máx. del agua:	60° C
-Caudal máximo:	10.000 l/h
-Presión de arranque:	Mod. F: 1,5 bar Mod. R: 1,5 - 3 bar
-Presión máx. de utilización:	10 bar

CONEXIÓN HIDRÁULICA (fig. 1)
Antes de proceder a la conexión hidráulica, es indispensable cebar perfectamente la bomba. El OPTIMATIC deberá ser instalado siempre en posición horizontal con la flecha sobremoldeada hacia arriba, conectando la boca de entrada 1” a la salida de la bomba y la salida del OPTIMATIC, de 1” macho, a la red.

ATENCIÓN
Evitar válvulas de retención a la salida. Como accesorios recomendados – no indispensables – podemos sugerir: Flexible desmontable para conexión a la red, protegiendo así el aparato de posibles cargas de flexión y vibraciones. Válvula de esfera que permite el aislamiento del grupo de la instalación.

ATENCIÓN
La columna de agua entre la bomba y el punto más alto de utilización, no debe superar los 12 m para el OPTIMATIC modelo F y la bomba deberá suministrar una presión mínima de 2,2 bar. En el caso de utilizaciones superiores a 12 m y hasta 27 m se utilizará el OPTIMATIC modelo R. La presión de arranque del controlador deberá ser regulada mediante el tornillo situado en la parte lateral. Leer la presion que indica el manómetro en el momento de arranque y actuar sobre el tornillo en el sentido deseado. Como norma se regulará una presión de arranque 0,2 bar superior a la presión manométrica de utilización y la bomba deberá suministrar una presión de 0,5 bar más que la presión regulada.

EJEMPLO:

ALTURA DE SERVICIO	PRESIÓN DE REGULACIÓN	PRESIÓN MÍNIMA DE LA BOMBA
15 metros	1,7 bar	2,2 bar
20 metros	2,2 bar	2,7 bar

Este sistema regula sólo la presión de arranque y no influye en la presión de trabajo de la instalación que depende únicamente de las características de la bomba.

CONEXIÓN ELÉCTRICA (fig. 2)
Comprobar que la tensión de línea sea ~ 220/240 V, desmontar la tapa 1 del circuito electrónico y realizar las conexiones según el esquema visible en la placa 2. El OPTIMATIC puede ser utilizado para bombas trifasicas o monofasicas con intensidades superiores a 10 A mediante un contactor auxiliar (capacidad mínima de 4 KW o 5,5 HP bobina 220 V). En éste caso, las conexiones se realizaran según el esquema de la fig. 3.

ATENCIÓN
Las conexiones erróneas pueden inutilizar el circuito electrónico.

PUESTA EN MARCHA
1.- Verificar el correcto cebado de la bomba y seguidamente abrir ligeramente un grifo de la instalación.
2.- Conectar el OPTIMATIC a la red eléctrica, se iluminará el indicador de tensión (POWER).
3.- El grupo bomba arranca automáticamente y en un periodo de 20-25 segundos el manómetro deberá alcanzar, aproximadamente, la presión máxima que suministra la bomba, durante el funcionamiento de la misma el indicador luminoso correspondiente (ON) permanecerá encendido.
4.- Cerrar el grifo indicado en el punto 1, transcurridos 8-10 segundos la bomba deberá pararse, sólo quedará iluminado el indicador de tensión (POWER). Cualquier funcionamiento anormal después de éstas operaciones, será debido a un incorrecto cebado de la bomba.

SOLUCIÓN A POSIBLES ANOMALÍAS
1.- Grupo bomba no para:
a) Pérdida de agua superior a 0,7 l/min. por algún punto. Verificar que todos los grifos de utilización estén cerrados.
b) Pulsador de arranque manual (RESET) bloqueado: actuar sobre el mismo varias veces, en el caso de que persista la anomalía contactar con el servicio técnico.
c) Avería en la carta electrónica: proceder a su sustitución.
d) Conexión eléctrica errónea: Verificar las conexiones según se indica en la fig. 2.

2.- Grupo bomba no arranca:
a) Falta de agua de alimentación, ha actuado el sistema de seguridad y el indicador luminoso (FAILURE) está encendido: Verificar la alimentación y poner en marcha la bomba mediante el pulsador de arranque manual (RESET).
b) Bomba bloqueada:
Indicador luminoso (FAILURE) encendido, ha funcionado el sistema de seguridad.
Al actuar sobre el pulsador de arranque manual (RESET) el indicador luminoso (ON) se enciende pero la bomba no se pone en marcha: Contactar con el servicio técnico.
c) Avería en la carta electrónica:
Desconectar el grupo bomba de la red eléctrica y conectar de nuevo, la bomba debe arrancar, en caso contrario proceder a la sustitución de la carta electrónica.
d) Falta de tensión:
Comprobar que la alimentación eléctrica sea correcta, el indicador luminoso de tensión (POWER) debe de estar encendido.
e) Pressión de la bomba insuficiente:
Ha actuado el sistema de seguridad, el indicador luminoso correspondiente (FAILURE) está encendido. Comprobar que la presión de la bomba sea 0,5 bar superior a la presión de arranque del OPTIMATIC.
f) Entrada de aire en la aspiración de la bomba: El manómetro indicará una presión notablemete inferior a la nominal u oscilaciones constantes. Actuará el sistema de seguridad deteniendo el funcionamiento de la bomba, el indicador luminoso (FAILURE) se iluminará. Revisar el sellado de rácores y juntas del conducto de aspiración.

3.- El grupo bomba arranca y para continuamente:
Pequeña pérdida en algún punto de la instalación: Verificar posibles goteos de grifos o cisternas de WC y subsanar éstas pérdidas.





I MANUALE D’ISTRUZIONI

GB INSTRUCTION MANUAL

F MANUEL D’INSTRUCTIONS

D GEBRAUCHSANWEISUNG

E MANUAL DE INSTRUCCIONES

Codi 130322D



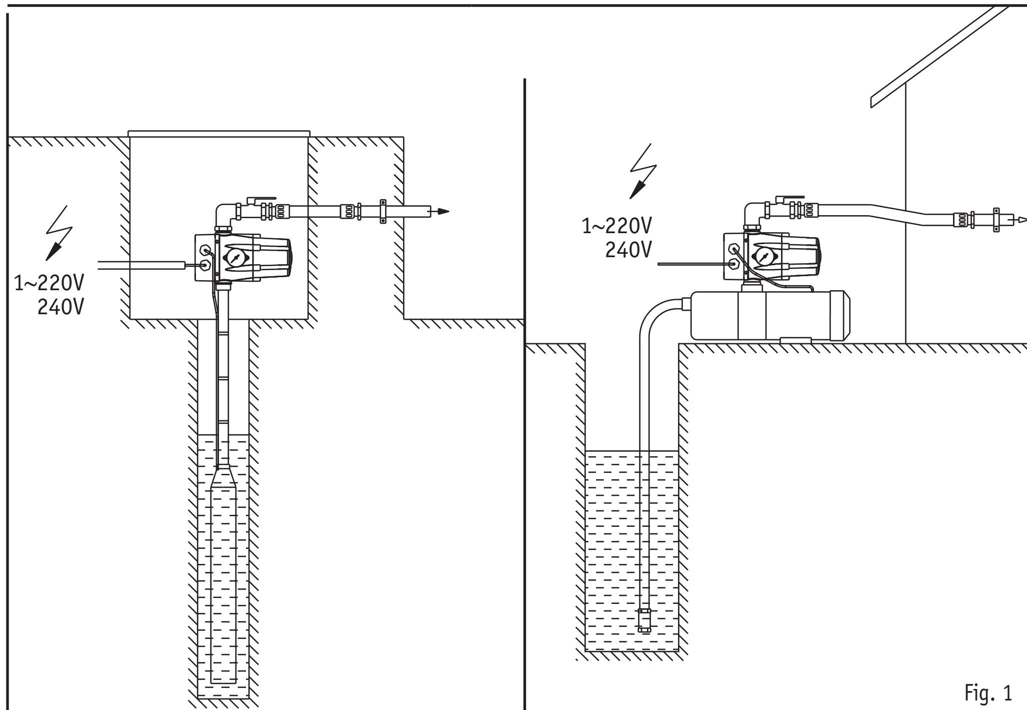


Fig. 1

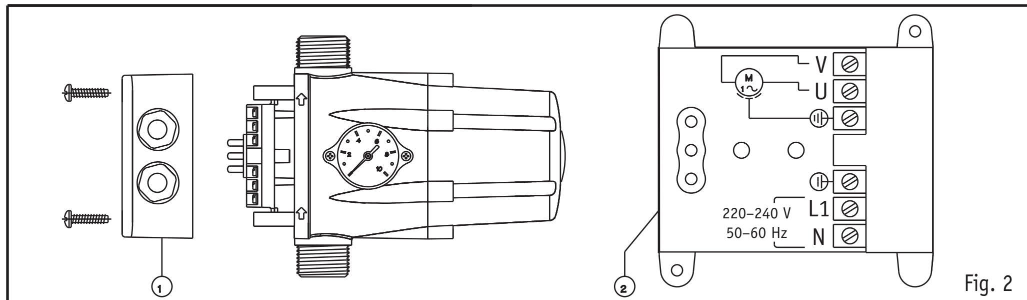


Fig. 2

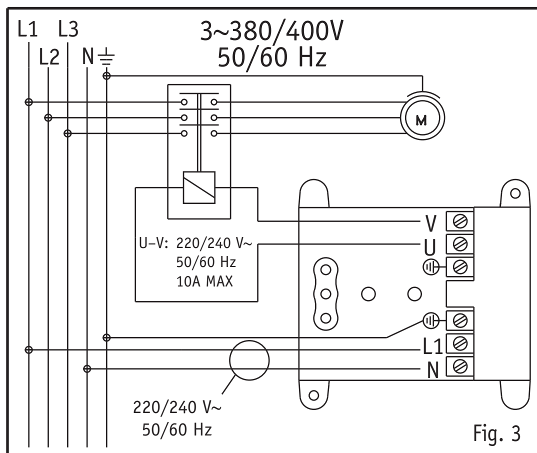


Fig. 3

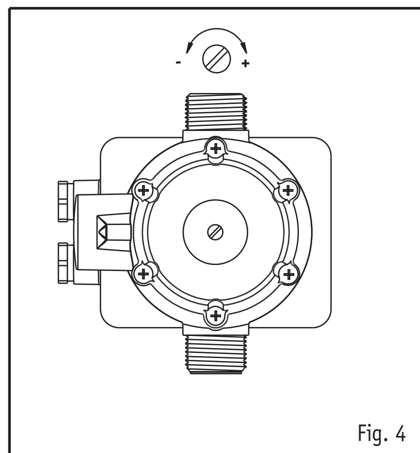


Fig. 4

ENGLISH

OPERATION
The electronic controller OPTIMATIC orders the automatic start and stop of the water pump when opening or closing any tap or valve of the installation. When the water pump starts, it keeps running while it exists any tap opened in the system, giving a constant flow an pressure to the network.

CAUTION: This electronic controller unit can be used either for drinking water or non drinking water circuits. In installations where both types of water are present, make sure that drinking water is not mixed with non-drinking water.

CONSTRUCTION CHARACTERISTICS
- Inlet male 1”
- Outlet male 1”
- Special non return valve which avoids surges.
- Security system avoiding the possibility for the machine to work without water
- Pressure gauge
- Manual start switch (RESET)
- Tension LED (POWER)
- Pump-working LED (ON)
- Security system LED (FAILURE)

TECHNICAL CHARACTERISTICS

-Tension:	~ 220/240 V – 50/60 Hz
-Max. Intensity:	16 (8)A
-Protection:	IP 65
-Max. temperature of water:	60º C
-Max. flow:	10.000 l/h
-Starting pressure:	Mod. F: 1,5 bar Mod. R: 1,5-3 bar
-Max. pressure of use:	10 bar

HYDRAULIC CONNECTION (fig. 1)
Before proceeding with hydraulic connection it is essential to prime the pump correctly. The OPTIMATIC should always be installed in horizontal position with the overmolded arrow pointing to the top, connecting the inlet opening (male 1”) directly to the pump and the outlet opening (male 1”) to the network.

ATTENTION
Avoid outlet non return valves. The following accessories are recommended: Flexible with a disassembling link for network connection, protecting the set from possible flexion charges and vibrations. Ball valve which permits the isolation of the pump from the installation.

ATTENTION
The water column between the pump and the highest point of use should not exceed 12 m for the OPTIMATIC model F and the pump should supply a minimum pressure of 2,2 bar. In case of using OPTIMATIC in points between 12 and 27 m height you must use model R. The adjustement of the starting pressure is made by the screw placed in one side of the OPTIMATIC. Read the indicated pressure showed in the pressure gauge when the pump starts and perform on the screw according to the wished side.
As per standard the starting pressure should be 0.2 bar higher than the manometric one and the pump will have to give at least a pressure 0.5 bar higher than the adjusted one.

EXAMPLE:

USING HEIGHT	ADJUSTMENT PRESSURE	MINIMUM PUMP PRESSURE
15 m	1,7 bar	2,2 bar
20 m	2,2 bar	2,7 bar

This operation only adjusts the starting pressure, not the working pressure which depends on the pump features. It will be easier to proceed with the adjustment if a tap of the installation is opened, that will reduce the internal pressure of the OPTIMATIC.

ELECTRIC CONNECTION (fig. 2)
Check the power supply to be ~ 220/240 V, dismount the cover 1 of the electronic circuit and make the connections as per diagram on plate 2. The OPTIMATIC can also be used for three-phase or single-phase pumps with intensities higher than 10 A by means of an auxiliary contact (minimum contacts capacity of 4 KW or 5,5 HP coil 220 V). In this case connections will have to be made according to scheme in fig. 3.

WARNING
Bad connections may spoil the electronic circuit.

STARTING
1.- Be sure that the pump is correctly primed, then gently open one tap.
2.- Connect the OPTIMATIC to the electric supply. The tension LED will lit (POWER).
3.- The pump starts working automatically and within a period of 20-25 seconds the pressure gauge will reach approximately the maximum pressure provided by the pump. During its working the corresponding LED (ON) will be on.
4.- Close the tap indicated on point 1. after 8-10 seconds the pump will stop. The tension LED (POWER) will be the only one to remain on.
Any problem after this procedure will be due to a defective pump priming.

POSSIBLE PROBLEMS
1.- Pump does not stop:
a) Water leak higher than 0.7 l/min. at some point: Check the installation, taps, WC, etc.
b) Manual start switch (RESET) is blocked: Act on it several times, in case the problem persists contact with your dealer.
c) Breakdown on the electronic card: proceed to its substitution.
d) Incorrect electric connection: Verify the connections according to fig. 2

2.- Pump does not stop:
a) Not enough water supply, the security system has been activated and the LED (FAILURE) is on: Check the water supply and reset the pump through the reset switch (RESET).
b) Pump is blocked:
LED (FAILURE) is on, the security system is activated. When we act on the manual start switch (RESET) the LED (ON) is activated but the pump does not work: Contact with your dealer.
c) Failure in the electronic circuit:
Switch off power supply, wait a few seconds and turn it on again. If the pump does not start immediately then replace the circuit.
d) Not electrical supply:
Check the proper electric feeding. The tension LED (POWER) should be on.
e) Not enough pump pressure:
The security system has been activated and the corresponding LED (FAILURE) is on. Check that the pump pressure is 0.5 bar higher than the starting pressure of the OPTIMATIC.
f) Air in the pump aspiration:
The pressure gauge will indicate a pressure lower than the nominal or constant oscillations. The security system will act by stopping the pump, the LED (FAILURE) will be on.
Check the sealing of the connections and O-ring of the aspiration conduct.

3.- The pump starts and stops repeatedly:
Small leak in some point of the installation: Verify possible tap or WC tank leaks and repair them.

ITALIANO

FUNZIONAMENTO
Il controllore elettronico OPTIMATIC comanda l’avviamento e l’arresto automatico della pompa per acqua quando si apre o si chiude, rispettivamente, un rubinetto o una valvola collegata all’installazione. Quando la pompa è avviata, si mantiene in marcia sino a quando un qualsiasi rubinetto collegato rimane aperto, trasmettendo alla rete la portata richiesta a pressione costante.

ATTENZIONE: Questo sistema di controllo elettronico può operare indistintamente con circuiti di acqua potabile e non potabile. In caso di installazioni in cui sia possibile utilizzare i due tipi d’acqua, è necessario verificare che in nessun caso il circuito dell’acqua potabile entri in contatto con quello dell’acqua non potabile.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE
- Attacco ingresso: 1” maschio
- Attacco uscita: 1” maschio
- Valvola di ritegno con azione anticolpo d’ariete
- Sistema di protezione contro il funzionamento a secco
- Manometro
- Pulsante manuale di avviamento (RESET)
- Led di alimentazione (POWER)
- Led funzionamento pompa (ON)
- Led d’intervento del sistema di sicurezza (FAILURE)

CARATTERISTICHE TECNICHE

-Tensione di alimentazione:	~ 220/240 V – 50/60 Hz
-Corrente massima:	16 (8)A
-Protezione:	IP 65
-Temperatura max. acqua:	60º C
-Portata max.:	10.000 l/h
-Pressione di avviamento:	Mod. F: 1,5 bar Mod. R: 1,5-3 bar
-Pressione massima di utilizzo:	10 bar

COLLEGAMENTO IDRAULICO (fig. 1)
Prima di procedere alla connessione idraulica è indispensabile adescare perfettamente la pompa. L’OPTIMATIC deve essere installato sempre in posizione orizzontale con le frecce rivolte verso alto, collegando l’entrata filettata da 1” maschio all’uscita della pompa e l’uscita dell’OPTIMATIC filettata da 1” maschio alla rete.

ATTENZIONE
Non mettere valvola di ritegno all’uscita dell’OPTIMATIC. Come accessori raccomandabili ma non indispensabili, possiamo suggerire: una tubazione flessibile da collegare alla rete, proteggendo l’apparechio da possibili carichi di flessione e da vibrazioni; un rubinetto a sfera per isolare il gruppo pompa dalla rete.

ATTENZIONE
Il punto più alto dell’impianto non deve superare i 12 m per l’OPTIMATIC modello F, e l’elletropompa deve fornire una pressione di almeno 2,2 bar. Per servizio nei punti superiori a 12 m e fino a 27 m si deve utilizzare l’OPTIMATIC modello R. La regolazione della pressione di avviamento si effettua con la vite della parte superiore dell’OPTIMATIC. Per regolare leggere la pressione che indica il manometro nel momento dell’avviamento e operare sulla vite nel senso desiderato. Come norma si regolerà una pressione d’avviamento 0,2 bar superiore alla pressione manometrica d’utilizzo e la pompa deve fornire una pressione almeno 0,5 bar maggiore di quella regolata.

ESEMPIO:

ALTEZZA DI SERVIZIO	PRESSIONE AVVIAMENTO	PRESSIONE MINIMA DELLA POMPA
15 metri	1,7 bar	2,2 bar
20 metri	2,2 bar	2,7 bar

Questo sistema regola solo la pressione di avviamento e non la pressione di utilizzo della rete che dipende solo delle caratteristiche dalle pompa.

COLLEGAMENTO ELETTRICO (fig. 2)
Accertarsi che la tensione di alimentazione sia di ~220/240 V, togliere il coperchio 1 del circuito elettronico. Effettuare il collegamento elettrico secondo quanto indicato sulla placca 2. L’OPTIMATIC può essere anche utilizzato con pompa avente motore monofase o trifase, con assorbimento superiore a 10 A, utilizzando un contattore ausiliario (capacità minima dei contatti 4 KW o 5,5 HP bobina 220 V). In tale caso i collegamenti elettrici dovranno essere effettuati come riportato sullo schema della fig. 3.

ATTENZIONE
Le connessioni non corrette possono danneggiare il circuito elettronico.

MESSA IN ESERCIZIO
1.- Verificare il corretto adescamento della pompa, quindi aprire parzialmente un rubinetto del circuito utilizzatore.
2.- Collegare l’OPTIMATIC alla rete elettrica, il Led d’alimentazione diventerà luminoso (POWER).
3.- La pompa si avvia automaticamente e in un periodo di 20-25 secondi il manometro dovrà raggiungere approssimativamente la pressione massima erogata della pompa. Mentre la pompa é in funzione il Led corrispondente (ON) sarà acceso.
4.- Chiudere il rubinetto indicato del punto 1; dopo 8-10 secondi, la pompa si ferma, rimane acceso il Led di alimentazione (POWER). Ogni anomalia nel funzionamento dopo tali operazioni è provocata dal mancato adescamento della pompa.

POSSIBILI ANOMALIE
1.- La pompa non si ferma:
a) Perdita d’acqua superiore a 0,7 l/min. lungo la tubazione. Verificare la chiusura di tutti i rubinetti utilizzatori.
b) Pulsante manuale di avviamento (RESET) bloccato: Operare su di esso diverse volte, nel caso in cui persista l’anomalia verificare con il fabbricante.
c) Guasto nella scheda elettronica: sostituirla.
d) Il collegamento elettrico non è corretto: verificare con le istruzioni della fig. 2

2.- La pompa non si avvia:
a) La pompa non è idraulicamente adescata: è intervenuto il dispositivo di protezione contro il funzionamento a secco e il Led (FAILURE) è acceso. Adescare la condotta e verificare premendo il pulsante manuale di avviamento (RESET).
b) La pompa è bloccata:
Il Led (FAILURE) acceso: ha funzionato il sistema di sicurezza. Premendo il pulsante manuale di avviamento (RESET) il Led (ON) s’illumina, ma l’elettropompa non parte: verificare con il servizio tecnico.
c) Guasto nella scheda elettronica:
Scollegare la pompa dalla rete elettrica e collegare di nuovo, la pompa deve avviarsi, in caso contrario sostituire la scheda elettronica.
d) Manca l’alimentazione:
Verificare i collegamenti elettrici, il Led di alimentazione (POWER) dove essere acceso.
e) La pompa eroga una pressione insufficiente:
é intervenuto il sistema di sicurezza; il Led corrispondente (FAILURE) è illuminato. Verificare che la pressione della pompa sia di 0,5 bar superiore alla pressione di avviamento dell’OPTIMATIC.
f) Entrata d’aria nell’aspirazione della pompa:
Il manometro indicherà la pressione notevolmente inferiore a quella normale con oscillazioni constanti.
Interverrà il sistema di sicurezza arrestando il funzionamento della pompa, il Led diventerà luminoso. Verificare la tenute e gli attacchi del condotto d’aspirazione.

3.- La pompa si avvia e si spegne continuamente:
vi è una piccola perdita lungo la tubazione utilizzatrice. Verificare possibili gocciolamenti di rubinetti o cisterne di gabinetto e ripristinare tali perdite.

FRANÇAIS

FONTIONNEMENT
Le contrôleur électronique OPTIMATIC commande la mise en marche et l’arrêt de la pompe quand l’on ouvre ou ferme, respectivement, n’importe quel robinet ou valve de l’installation. Quand la pompe démarre, elle est en fonctionnement pendant l’ouverture de n’importe quel robinet en transmettant au réseau un débit et pression constantes.

ATTENTION: Cet automatisme peut fonctionner de la même façon avec des circuits d’eau potable ou non potable. Dans le cas d’installations ou on peut utiliser les deux genres d’eau, il faudra s’assurer que le circuit d’eau potable n’entrera jamais en contact avec celui d’eau non potable.

CARACTÉRISTIQUES CONSTRUCTIVES
- Raccordement hydraulique entrée: 1” mâle
- Raccordement hydraulique sortie: 1” mâle
- Clapet de non retour spécial avec une action contrecoups de bélier
- Système de sécurité qui évite la possibilité du fonctionnement de la pompe sans eau
- Manomètre
- Poussoir manuel de mise en service (RESET)
- Témoin lumineux de mise en service (POWER)
- Témoin lumineux de fonctionnement de la pompe (ON)
- Témoin lumineux d’activation du système de sécurité (FAILURE)

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

-Alimentation monophasée:	~ 220/240 V – 50/60 Hz
-Intensité maxi:	16 (8)A
-Indice de Protection:	IP 65
-Température max. de l’eau:	60º C
-Débit max.:	10.000 l/h
-Pression d’enclenchement:	Mod. F: 1,5 bar Mod. R: 1,5-3 bar
-Pression de service maxi:	10 bar

RACCORDEMENT HYDRAULIQUE (fig. 1)
Avant du raccordement hydraulique, c´est indispensable d´amorcer parfaitement la pompe. L’OPTIMATIC doit toujours être installé en position horizontale (les flèches sur l´appareil indique le sens d´écoulement du liquide).

ATTENTION
Eviter les valves de non retour a la sortie.
Comme accessoires recommandables – non indispensables – nous pouvons suggérer: Flexible démontable pour le raccordement au réseau, en prótegeant l’appareil des possibles amorçages de flexion et vibrations. Vanne d’isolement à boisseau sphérique directement sur l’orifice de refoulement de l’OPTIMATIC.

ATTENTION
L´hauteur du robinet le plus haut par rapport à l’OPTIMATIC ne doit pas dépasser les 12 mètres pour le modèle F et la pompe devra fournir une pression non inférieure à 2,2 bar. Pour des utilisations supérieures à 12 mètres et jusqu’à 27 mètres, il faudra utiliser le modèle OPTIMATIC R. La pression d’enclenchement de l’appareil devra être réglée parmis la vis de réglage de l’OPTIMATIC (fig. 4). Voir la pression d´enclenchement au moment du démarrage de la pompe et agir sur la vis dans le sens désiré. Comme norme il faudra régler une pression d´enclenchement 0.2 bar supérieure à la pression manométrique d´utilization et la pompe devra fournir une pression de 0,5 bar de plus que celle d´enclenchement.

EXEMPLE:

HAUTEUR DU ROBINET PRESSION LE PLUS HAUT	ENCLENCHEMENT DE LA POMPE	PRESSION MINIME DE LA POMPE
15 m	1,7 bar	2,2 bar
20 m	2,2 bar	2,7 bar

REMARQUE
Pour tourner sans effort la vis de réglage, maintenir ouverts plusieurs robinets, afin de diminuer la pression interne de l’OPTIMATIC.

ATTENTION
Ce système régule uniquement la pression d’enclechement et n’influence pas la pression dans l’installation qui dépend uniquement des caractéristiques de la pompe.

BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE (fig. 2)
Vérifier que la tension d’alimentation soit ~ 220/240 V. Pour accéder au bornier de raccordement, dévisser les quatres vis du couvercle 1 de la boîte à bornes et réaliser les raccordements selon le schéma visible sur la plaque 2. L’OPTIMATIC peut être aussi utilisé avec des pompes triphasées ou monophasées avec des intensités supérieurs à 10 A, à l’aide d’un contacteur-disjoncteur (capacité minimum des contacts 4 KW ou 5,5 HP bobine 220 V). Dans ce cas, les raccordements seront faits selon le schéma de la fig. 3.

ATTENTION
Les raccordements incorrects peuvent endommager le circuit électronique.

MISE EN ROUTE
1.- Vérifier l’amorçage correcte de la pompe et ensuite, ouvrir légèrement un robinet de l’installation.
2.- Raccorder l’OPTIMATIC au réseau électrique, l’indicateur de tension va s’allumer (POWER).
3.- Le groupe pompe démarre automatiquement et après 20-25 secondes, la pression du manomètre devra s’avoisiner à la valeure maximale de la pompe. Pendant son fonctionnement le témoin lumineux correspondant (ON) restera allumé.
4.- Fermer le robinet indiqué dans le point 1. Après 8-10 secondes la pompe devra s’arrêter, le témoin de tension (POWER) restera allumé. Toutes les irrégularités de fonctionnement après ces opérations sont dues à un mauvais amorçage de la pompe.

SOLUTION DES POSSIBLES IRRÉGULARITÉS
1.- Le groupe pompe ne s’arrête pas:
a) Perte d’eau supérieure à 0,7 l/min. sur quelque point: Réviser l’installation, robinets, WC, etc.
b) Poussoir manuel de mise en service (RESET) bloqué: Agir sur lui à plusieurs reprises. Si l’irregularité persiste, contacter avec le service technique.
c) Panne sur la carte électronique: Procéder à son remplacement.
d) Raccordement électrique erroné: Vérifier les raccordements selon fig. 2
2.- Groupe pompe ne démarre pas:
a) Manque d’eau d’alimentation. Le système de sécurité s’est activé et le témoin lumineux (FAILURE) est allumé: Vérifier l’alimentation et mettre en service la pompe avec le poussoir manuel de mise en service (RESET).
b) Pompe bloquée: Témoin lumineux (FAILURE) allumé. Le système de sécurité a fonctionné. Quand l’on agit sur le poussoir manuel de mise en service (RESET) le témoin lumineux (ON) s’allume mais la pompe ne démarre pas. Contacter avec le service technique.
c) Panne sur la carte électronique: Débrancher l’interrupteur d’alimentation électrique et raccorder de nouveau. La pompe doit démarrer, autrefois, procéder au remplacement de la carte électronique.
d) Manque de tension:
Vérifier que l’alimentation électrique soit la correcte, le témoin lumineux de tension (POWER) doit être allumé.
e) Pression de la pompe insuffisante: Le système de sécurité s’est déclenché, le témoin lumineux correspondant (FAILURE) est allumé. Vérifier que la pression de la pompe soit 0,5 bar supérieur à la pression d’enclenchement de l’OPTIMATIC.
f) Entrée d’air dans l’aspiration de la pompe: Le manomètre va indiquer la pression notablement inférieure à la nominale ou oscillations constantes. Le système de sécurité va agir en arrêtant le fonctionnement de la pompe, le témoin lumineux (FAILURE) va s’allumer. Vérifier l’étanchéité des raccords et joints de la tuyauterie d’aspiration.
3.- Le groupe pompe démarre et s’arrête à plusieurs reprises:
Petite perte sur quelque point de l’installation: Vérifier des possibles égouttements des robinets ou chasses d’eau et réparer ces pertes.